

# CERVEJA ARTESANAL *VERSUS* COMERCIAIS: UM TESTE CEGO DE DEGUSTAÇÃO NA REGIÃO CARBONÍFERA DO RIO GRANDE DO SUL

Allan Pires Marek

Helio Radke Bittencourt

Gustavo Inacio de Moraes

**Resumo:** O mercado de cervejas artesanais tem experimentado forte crescimento no país, oferecendo ampla diversidade de opções para diferentes segmentos, tanto no que se refere à qualidade como ao preço. Neste cenário, este trabalho tem por objetivo identificar a demanda de consumo e aceitação de uma cerveja artesanal na região carbonífera do estado do Rio Grande do Sul. O trabalho consiste de um levantamento com proprietários de bares da região para levantar as marcas mais consumidas. Deste levantamento foram extraídas as três marcas que, juntas, correspondem a 87% do mercado considerado. Estas marcas foram comparadas por meio de um teste cego de degustação a uma cerveja artesanal realizado por 20 avaliadores. Os resultados apontaram maior preferência pela cerveja artesanal, com superioridade em todos os quesitos levantados. De acordo com o levantamento, existe demanda na região para cervejas artesanais, mas a maioria dos avaliadores não estaria disposta a pagar mais do que 25% do preço de mercado por isso.

**Palavras-chave:** Cerveja artesanal, Pesquisa de marketing, Teste cego de degustação.

**Abstract:** The market for handmade beers has experienced strong growth in the country, offering a wide variety of options for different segments, both in terms of quality and in terms of the price. In this scenario, this study aims to identify consumer demand and acceptance of a craft beer in the coalfield of the state of Rio Grande do Sul. The work consists of a survey of owners of pubs in the area to raise the most consumed brands. In the survey, three brands were extracted which together account for 87% of the relevant market. These brands were compared against a handmade beer using a blind taste test performed on a sample of 20 evaluators. The results showed greater preference for the handmade beer, with superiority at all questions. According to the survey, there is demand in the region for handmade beers, but most evaluators would not be willing to pay more than 25% of the market price for it.

Key words: Handmade beer, Marketing research, Blind taste test.

## 1 INTRODUÇÃO

O mercado de cervejas no Brasil registrou grande crescimento nos últimos anos, nos quais foram abertos mais de 200 estabelecimentos produtores de cervejas e chopes. Apenas o estado do Rio Grande do Sul possui 58 fábricas consideradas microcervejarias, com produção de até 1,5 milhão de litros por ano (MAPA, 2014). O crescimento do mercado das cervejas

artesanais pode ser observado nas gôndolas dos supermercados e na abertura de bares especializados no segmento.

Tendo em vista o crescimento do mercado de cervejas artesanais, este estudo tem como objetivo estimar a demanda e aceitação de cervejas artesanais na região carbonífera do estado do Rio Grande do Sul. Para isso, foi realizado um levantamento com proprietários de bares da região para identificação das marcas mais consumidas. Deste levantamento, foram extraídas as três marcas que compuseram um teste cego de degustação juntamente com uma cerveja artesanal produzida na região.

A região carbonífera do estado brasileiro do Rio Grande do Sul, pertencente à macroregião metropolitana de Porto Alegre é composta por nove municípios e, segundo IBGE (2015), tem população estimada em 187 mil habitantes. Apesar desta região possuir uma localização próxima à Porto Alegre, distante cerca de 57km, não existe empreendimento no segmento de cervejas artesanais. Por esse motivo, buscou-se prospectar a viabilidade de um empreendimento no ramo.

Por tratar-se de um estudo de prospecção inicial de um empreendimento, não foi realizado um plano de negócios, ficando estes como recomendação para estudos futuros. Também ficou delimitado no teste cego de degustação, que apenas as três marcas de maior consumo em bares da região compuseram o teste, bem como a cerveja artesanal de trigo em questão.

A cerveja de trigo foi escolhida pelo aroma frutado, além de não ser tão amarga quanto outros estilos. Esses atributos tornam a cerveja de trigo indicada para os iniciantes no segmento das cervejas artesanais (LUPULINAS, 2013).

Em termos de mercado, a cerveja é a bebida alcoólica mais consumida no país (IBOPE, 2013), ficando em segundo lugar no consumo de bebidas em geral, perdendo apenas para os refrigerantes (IBGE, 2011). No ano de 2014, o Brasil consumiu mais de 13 bilhões de litros da bebida, movimentando cerca de 55 bilhões de reais, quase 60% a mais do que no ano de 2009 (SINDICERV, 2014). Nos últimos três anos o consumo de cervejas especiais aumentou cerca de 36%, segundo pesquisa realizada pela consultoria britânica Mintel (ARANHA, 2014). Muito deste crescimento se deve ao aumento do poder aquisitivo da população, assim como o crescimento das classes B e C (ARANHA, 2014). O cenário favorável incentivou a realização deste trabalho, o qual reuniu os conceitos de pesquisa de marketing e uma aplicação da técnica de teste cego de degustação.

## 2 ASPECTOS METODOLÓGICOS E ESTUDOS PRÉVIOS

O ponto de partida para execução da parte experimental do estudo foi a realização de uma pesquisa de mercado conduzida nos principais pontos de comercialização direta ao consumidor (bares e restaurantes), seguindo um roteiro semiestruturado. O levantamento tinha por objetivo identificar as três principais marcas mais comercializadas no estabelecimento, o preço de venda e a quantidade mensal.

Após as três marcas terem sido identificadas na amostra de respondentes, procedeu-se o teste cego de degustação. Por fim, houve a aplicação de um questionário estruturado aos participantes do teste cego de degustação, conforme apresentado no Quadro 1.

**Quadro 1:** Descrição das etapas do estudo

<b>Etapas</b>	<b>Descrição das atividades</b>	<b>Tipo de aplicação</b>
1. Identificação das principais marcas de cerveja em pontos de comercialização direta	<b>Roteiro semiestruturado</b> conduzido junto ao proprietário ou gerente do estabelecimento	Entrevista
2. Degustação	<b>Teste cego de degustação</b> de três marcas comerciais, e de uma cerveja artesanal	Experimento
3. Investigação de características socioeconômicas e hábitos de consumo	Aplicação de <b>questionário estruturado</b> aos participantes do teste cego de degustação	Questionário autopreenchido

Fonte: Elaborado pelos autores

Por ser considerada a principal etapa do estudo, a seção subsequente apresenta alguns trabalhos prévios acerca do teste cego de degustação e detalham a sua operacionalização neste estudo.

### 2.1 Estudos prévios

A Lei do Julgamento Comparativo de Thurstone foi utilizada como referência para avaliação da preferência do consumidor diante da degustação de produtos. Segundo Freire e Almeida (2002), para a operacionalização da Lei de Thurstone é preciso adequar o número de produtos a ser apresentado (um número muito grande de amostras pode prejudicar a capacidade do entrevistado em distinguir as diferenças dos produtos), a forma de aplicação dos testes e o local do levantamento de dados. Segundo Nique e Freire (2002), o procedimento permite a criação de rankings de preferência.

Apesar do Brasil ocupar a terceira posição do ranking de produção de cervejas do mundo, perdendo apenas para a China e para os Estados Unidos (CERVBRASIL, 2014; SINDCERV, 2014), poucas pesquisas envolvendo características sensoriais são encontradas na literatura especializada brasileira (ARAÚJO; SILVA; MINIM, 2003). Apesar da importância dos atributos sensoriais, sabe-se que a escolha de compra do consumidor é influenciada por diversas informações e atributos de característica não-sensorial, como: momento da compra, hábito de consumo, imagem do produto e marketing da marca (ARAÚJO; SILVA; MINIM, 2003; DRANSFIELD; ZAMORA; BAYLE, 1998; SIRET; ISSANCHOU, 2000).

Estudos mostram que a embalagem e o conhecimento prévio sobre marcas de cerveja exercem influência nos testes sensoriais. Um teste cego de degustação conduzido por Ribeiro et al. (2008) apresentou resultados muito diferentes quando comparados a um teste “aberto”, demonstrando que atributos não-sensoriais podem estar influenciando mais na percepção do consumidor do que o sabor propriamente dito.

Lima et al. (2009) realizou um teste cego com cachaças brasileiras e concluiu que existe influência do conhecimento prévio sobre os resultados. Segundo Lima et al. (2009), a cachaça envelhecida é mais aceita pelos consumidores em comparação às não envelhecidas. Após a realização do teste cego, a diferença se tornou ainda maior quando o produto degustado era mostrado com sua embalagem original.

Por fim, dentre os poucos estudos realizados com cervejas brasileiras, Moura et al. (2010) e Urdan e Urdan (2001) realizaram testes cegos de degustação com cervejas líderes de mercado e mostraram que, apesar do consumidor considerar o sabor da bebida o atributo mais relevante, na aplicação dos testes cegos, o próprio consumidor não conseguiu reconhecer sua marca preferida, escolhida antes da avaliação.

## **2.2 Operacionalização do teste cego de degustação**

Para descobrir a demanda e o consumo de cervejas na região Carbonífera, foi realizado um levantamento nos principais pontos de comercialização direta ao consumidor, sendo definido como foco, os principais bares e restaurantes da região. As entrevistas foram realizadas ao longo dos meses de Setembro e Outubro/2015, sendo estas realizadas diretamente com o dono do estabelecimento, seguindo um roteiro semiestruturado. Os entrevistados deveriam citar as três marcas de cerveja mais consumidas no seu

estabelecimento e, para cada uma delas, informar a quantidade mensal consumida e o preço de venda.

Após o levantamento das informações, os dados foram organizados em uma planilha, na qual foram encontradas seis diferentes marcas, sendo estas: três marcas nacionais do tipo *premium*, duas marcas comerciais tradicionais do mercado de cervejas, e uma marca tradicional regional, que é produzida e comercializada apenas no estado do Rio Grande do Sul. Por razão de sigilo, os nomes de cada uma das seis marcas foram preservados. A Tabela 1 traz os resultados na forma de um *ranking*.

**Tabela 1:** *Ranking* de vendas de cerveja por marca de acordo com declaração de estabelecimentos da região carbonífera.

Posição	Marca	Quantidade de garrafas/mês	Preço médio	Percentual % (quantidade)
1	Marca Premium 1	2184	R\$ 9,50	49
2	Comercial Regional	960	R\$ 8,00	22
3	Comercial Nacional 1	720	R\$ 8,00	16
4	Comercial Nacional 2	288	R\$ 8,00	7
5	Marca Premium 2	192	R\$ 22,00	4
6	Marca Premium 3	72	R\$ 9,50	2

Fonte: Elaborado pelos autores

De acordo com o Quadro 2, percebe-se que as três marcas com maior volume de vendas na região respondem por 87% da quantidade comercializada: Marca Premium 1, Comercial Regional e Comercial Nacional 1. Estas três marcas foram selecionadas para participação no teste cego, junto com uma cerveja artesanal de trigo, ainda não comercializada.

O teste cego consistia da avaliação das quatro bebidas: as três cervejas mais vendidas na região e a cerveja artesanal entrante no mercado. O cálculo do número de pares de amostra necessários é feito por meio da combinação linear do número de produtos a serem testados, agrupados dois a dois. Neste caso, para as 4 marcas, foram necessários 6 pares de amostras, ou seja, 12 amostras de cerveja para cada avaliação individual.

O teste foi conduzido pelo autor do trabalho, o qual oferecia os pares em copos rotulados com as letras “A”, “B”, “C”, “D”, “E”, “F”, “G”, “H”, “I”, “J”, “K” e “L”, de acordo com o esquema apresentado no Quadro 2. Essa codificação fez-se necessária para manter sigilo e não influenciar na escolha das amostras devido à marca da cerveja. Apesar de o teste ter sido realizado com estas 12 letras, para fins de análise e apresentação dos resultados apenas as letras “A”, “D”, “G” e “J” foram utilizadas.

**Quadro 2:** Codificação das amostras

Cervejas	Marca <i>premium</i>	Comercial regional	Comercial nacional	Cerveja artesanal
Codificação utilizada no teste	A	D	G	J
	B	E	H	K
	C	F	I	L
Codificação utilizada na análise e apresentação dos resultados	A	D	G	J

Fonte: Elaborado pelos autores

A medida para degustação foi de 60 ml de cerveja, sendo degustadas todas na mesma temperatura, intercaladas com copos de água sem gás, a fim de eliminar algum resquício do gosto da amostra anterior (URDAN; URDAN, 2001).

A combinação das quatro cervejas selecionadas, comparadas duas a duas, resultou nos seis pares de degustação descritos no Quadro 3.

**Quadro 3:** Codificação das amostras

Pares de degustação	Descrição
A x D	Marca Premium x Comercial Regional
A x G	Marca Premium x Comercial Nacional
A x J	Marca Premium x Cerveja Artesanal
D x G	Comercial Regional x Comercial Nacional
D x J	Comercial Regional x Cerveja Artesanal
G x J	Comercial Nacional x Cerveja Artesanal

Fonte: Elaborado pelos autores

Todos os pares foram oferecidos aos  $n$  participantes, de forma que  $6n$  comparações foram realizadas no total do experimento. Uma mesma cerveja foi avaliada  $3n$  vezes, de forma que a preferência pela marca  $X$ , denotada por  $\text{Pref}(X)$  pode ser expressada por meio da seguinte proporção:

$$\text{Pref}(X) = \frac{n(X)}{3n}, \text{ onde } n(X) \text{ é o número de vezes que a marca } X \text{ foi preferida.}$$

De maneira concomitante ao teste cego, foi conduzida uma avaliação de quatro atributos, dois visuais e dois sensitivos, relacionados à cerveja, tendo como inspiração o roteiro elaborado por BREJAS (2008). O instrumento continha quatro itens de avaliação – cor, espuma, aroma e sabor – os quais eram pontuados em escalas ordinais de cinco pontos,

(1- avaliação mais baixa; 5- avaliação mais alta). No final da avaliação de cada par de amostras de cerveja, o avaliador deveria escolher qual a sua preferida, preenchendo a ficha de avaliação apresentada na Figura 1.

**Figura 1:** Ficha de avaliação de um par de amostras no teste cego de degustação

Avaliador: \_\_\_\_\_

AMOSTRA: \_\_\_\_\_

AMOSTRA: \_\_\_\_\_

ASPECTOS VISUAIS:

COR				
1	2	3	4	5
Não agrada			Bonita, agrada	

ESPUMA				
1	2	3	4	5
Rala Fraca		Cremosa Persistente		

ASPECTOS SENSITIVOS:

AROMA				
1	2	3	4	5
Fraco Ausente		Forte Presente		

SABOR				
1	2	3	4	5
Aguado		Encorpado		

ASPECTOS VISUAIS:

COR				
1	2	3	4	5
Não agrada			Bonita, agrada	

ESPUMA				
1	2	3	4	5
Rala Fraca		Cremosa Persistente		

ASPECTOS SENSITIVOS:

AROMA				
1	2	3	4	5
Fraco Ausente		Forte Presente		

SABOR				
1	2	3	4	5
Aguado		Encorpado		

Entre as duas amostras, qual a preferida? \_\_\_\_\_

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de BREJAS (2008)

Os resultados encontrados no teste cego foram analisados em conjunto com o questionamento realizado sobre qual das três marcas mais vendidas na região é a sua preferida, buscando comparar se as preferências por marca continuam as mesmas ou diferiam, e para poder obter um posicionamento da cerveja artesanal apresentada no teste com relação às cervejas líderes em venda na região.

Após a aplicação do teste cego e das avaliações das amostras, foi aplicado um pequeno questionário sobre os hábitos de consumo do avaliador, com intuito de melhor conhecer os avaliadores. Propositamente, a avaliação foi realizada no final a fim de evitar uma influência indesejável sobre os resultados da degustação.

As questões que compunham o questionário se referiam as características socioeconômicas (sexo, faixa etária, renda familiar) e hábitos de consumo (cervejas que

costuma consumir, marca preferida, atributos considerados para tomada de decisão, marcas que costuma consumir em bares e restaurantes da região e se já havia experimentado cerveja artesanal). Por fim, os avaliadores foram questionados acerca do preço que estariam dispostos a pagar por uma cerveja diferenciada que atendesse aos seus critérios de preferência.

### 3 RESULTADOS

Os resultados são apresentados nas seções subsequentes, separadamente para o teste cego de degustação e o questionário socioeconômico e de hábitos de consumo.

#### 3.1 Resultados do teste cego

Um total de 20 avaliadores ( $n=20$ ) foi selecionado para realização do procedimento cego de degustação. Para atender aos critérios de inclusão, os avaliadores deveriam ser moradores da região Carbonífera, frequentadores de bares e restaurantes da região e, além disso, deveriam consumir cerveja semanalmente.

As estimativas de preferência derivadas dos 120 pares de cerveja avaliados, são apresentadas na Tabela 2. O valor máximo de  $n(X)$  é 60, visto que uma mesma cerveja foi avaliada 60 vezes.

**Tabela 2:** Preferências estimadas por Marca a partir do teste cego

	<i>Descrição</i>	<i>n(X)</i>	<i>Pref(X)</i>
A	Marca Premium 1	30	50,0
D	Comercial Regional	17	28,3
G	Comercial Nacional 1	18	30,0
J	Cerveja Artesanal	55	91,7
	Total	120	

Fonte: Elaborado pelos autores

A cerveja artesanal de trigo foi a preferida em 91,7% das avaliações, enquanto a Marca *Premium* apresentou 50% das preferências. As marcas comerciais foram aquelas com os mais baixos índices de preferência. A marca Comercial Nacional apresentou pequena vantagem (30%) sobre a marca Comercial Regional, a qual obteve o índice mais baixo da preferência no teste cego (28%).



A Tabela 3 mostra as avaliações para os quatro atributos considerados – cor, espuma, aroma e sabor – mostrando as notas médias em cada atributo e as suas posições no *ranking* entre as marcas.

**Tabela 3:** Avaliações médias dos atributos nas 60 avaliações de cada marca na escala ordinal de cinco pontos (1-avaliação mais baixa; 5-avaliação mais alta).

Marca	Nota média (escala 1-5)				Ranking das marcas por atributo			
	Cor	Espuma	Aroma	Sabor	Cor	Espuma	Aroma	Sabor
A	3,10	2,85	2,73	3,08	2º	2º	2º	2º
D	2,85	2,60	2,57	2,92	4º	4º	3º	3º
G	3,00	2,80	2,38	2,88	3º	3º	4º	4º
J	4,23	4,20	4,53	4,38	1º	1º	1º	1º

Fonte: Elaborado pelos autores

Como era esperado, a escolha dos avaliadores está em consonância com as notas atribuídas nos quatro atributos. A troca de posições entre as marcas comerciais (nacional e regional) está de acordo com a proximidade entre os índices de preferência para as duas marcas, revelados na Tabela 2.

### 3.2 Resultados do questionário socioeconômico e de hábitos de consumo

A Tabela 4 traz um perfil dos avaliadores, cujas questões foram extraídas do questionário socioeconômico e de hábitos de consumo preenchido ao término do teste cego de degustação.

**Tabela 4:** Caracterização da amostra de avaliadores

		Frequência	%
Faixa etária	27-35 anos	5	25
	36-44 anos	9	45
	45 anos ou mais	6	30
Sexo	Masculino	17	85,0
	Feminino	3	15,0
Renda Familiar	R\$ 789 a R\$ 1576	5	25
	R\$ 1577 a R\$ 7880	9	45
	R\$ 7881 a R\$ 15760	6	30
Total		20	100

Fonte: Levantamento de dados conduzido pelo autor.

Todos os avaliadores tinham 27 anos ou mais de idade, sendo a maioria do sexo masculino (85%). A maior parte da amostra se enquadra nas faixas de renda acima de R\$ 1577 mensais.

Quando questionados sobre o fato de já ter bebido cerveja artesanal, 80% dos avaliadores já tinham experimentado esta bebida (Tabela 5) e todos responderam que gostaram da experiência.

**Tabela 5:** Questionamento sobre Cerveja Artesanal

Já bebeu artesanal	Frequência	%
Não	4	20,0
Sim	16	80,0
Total	20	100,0

Fonte: Levantamento de dados conduzido pelo autor.

Com relação às marcas preferidas (Tabela 6), duas cervejas do tipo *Premium* ocupam as primeiras quatro posições, o que revela coerência dos avaliadores em relação ao teste cego de degustação. As outras duas posições são ocupadas por uma marca regional e uma marca nacional, o que também mostra coerência com os resultados do teste.

**Tabela 6:** Marcas de cerveja que os avaliadores costumam beber

Marca	Frequência	%
Marca Premium 1	16	80,0
Comercial Regional	11	55,0
Marca Premium Importada	8	40,0
Comercial Nacional 1	6	30,0
Marca Premium 2	5	25,0
Marca Premium 3	5	25,0
Marca Premium Importada 2	4	20,0
Comercial Nacional 2	4	20,0
Comercial Nacional 3	2	10,0
Comercial Nacional 4	2	10,0
Marca Premium 4	2	10,0
Comercial Nacional 5	2	10,0
Comercial Nacional 6	1	5,0
Base	20	

Resposta múltipla

Fonte: Elaborado pelos autores

A Tabela 7 mostra que as marcas que os avaliadores costumam beber são praticamente as mesmas pedidas em bares e restaurantes.

**Tabela 7:** Marcas de cerveja que os avaliadores mais consomem em bares e restaurantes

Marca	Frequência	%
Marca Premium 1	14	70,0
Comercial Regional	12	60,0
Comercial Nacional 1	10	50,0
Marca Premium 2	14	70,0
Comercial Nacional 2	14	70,0
Comercial Nacional 3	1	5,0
Marca Premium 3	1	5,0
Base	20	1

Resposta múltipla

Fonte: Elaborado pelos autores

Ao serem questionados quanto à marca preferida (apenas uma), os resultados do Tabela 8 mostram uma diversidade de marcas. Os 20 avaliadores listaram 7 diferentes marcas, sendo que uma das cervejas incluídas no teste de degustação não figurou entre elas.

Quando questionados sobre o valor que pagariam a mais pela cerveja diferenciada nos quatro atributos do teste cego – cor, espuma, aroma e sabor – a maioria dos avaliadores disse que estaria disposta a pagar apenas 25% a mais por isso (Tabela 8).

**Tabela 8:** Quanto a mais pagariam por uma cerveja diferenciada nos quatro atributos do teste cego: cor, espuma, aroma e sabor.

Preço	Frequência	%
25% a mais	12	60,0
50% a mais	5	25,0
100% a mais	3	15,0
Total	20	100,0

Fonte: Elaborado pelos autores

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O teste cego mostrou que os avaliadores têm condições de discernir entre uma cerveja artesanal e uma cerveja comercial, mesmo sendo ela do tipo *premium*. As características apresentadas pela cerveja artesanal (cor mais intensa, espuma mais consistente, aroma mais presente e um sabor mais encorpado) foram percebidas pelos avaliadores e retribuídas em

notas elevadas. Todas as notas médias da cerveja artesanal foram superiores a 4, enquanto as demais tiveram notas em torno de 3. A marca artesanal foi a preferida em mais de 90% das avaliações, superando marcas conhecidas do mercado.

Além dos resultados do teste, o questionário mostrou que todos os avaliadores que já haviam experimentado cerveja artesanal, haviam gostado. Apesar do visível apreço pela qualidade, os resultados mostram que a maioria dos entrevistados (60%) estaria disposta a pagar pouco a mais por isso, apenas 25%. Esse resultado pode ser visto como um problema dado os altos custos de produção da cerveja artesanal em comparação a das marcas produzidas em escala.

Por fim, os resultados mostram que existe demanda por este tipo de cerveja na região, mas que a maioria das pessoas pagariam pouco a mais por isto. O desafio está em produzir a cerveja de qualidade a preços competitivos, algo que grandes companhias do mercado cervejeiro vêm trabalhando, apresentando opções do tipo “extra maltada”, com preços pouco acima do padrão praticado. Visto que em uma avaliação contra as três marcas de cerveja que representam 87% do mercado – somatório das três marcas mais vendidas na região – a cerveja artesanal foi a mais indicada como preferida, resta realizar um estudo para calcular os custos de produção visando alcançar um preço competitivo em um produto diferenciado que agrade o público.

## REFERÊNCIAS

ARAUJO, F.B.; SILVA, P.H.A.; MINIM, V.P.R. Perfil sensorial e composição físico-química de cervejas provenientes de dois segmentos do mercado brasileiro. **Ciênc. Tecnol. Aliment.**, Campinas, v. 23, n. 2, p. 121-128, Aug. 2003.

ARANHA, C. **Com o copo cheio**. Exame PME. São Paulo, 4 set. 2014.

BREJAS. 2008. **Roteiro para degustação e avaliação de cervejas**. Disponível em: <[http://www.brejas.com.br/roteiro\\_avaliacao\\_degustacao\\_cervejas.shtml](http://www.brejas.com.br/roteiro_avaliacao_degustacao_cervejas.shtml)>. Acesso em: 14 out. 2015

CERVBRASIL. 2014. **Dados do setor cervejeiro**. Disponível em: <<http://cervbrasil.org.br>>. Acesso em: 29 maio 2015.

MOURA, L. R. C et al. Comparação entre atributos extrínsecos e intrínsecos da cerveja por meio do teste cego. **Revista de Administração da UNIMEP**, Piracicaba, v.8, n.3, Set/Dez, 2010. p. 27-54.

DRANSFIELD, E.; ZAMORA, F.; BAYLE, M. C. Consumer selections of steaks as influenced by information and price index. **Food Quality and Preference**, v. 9, n. 5, p. 321-326, 1998.

FREIRE, K. M.; ALMEIDA, S. O. Testes Cegos de Preferência do Consumidor: uma aplicação da Lei de Thurstone. In: **26º ENANPAD, Encontro Nacional da ANPAD**, Salvador, BA, 2002.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 23 maio 2015

LIMA, L. et al. Influência do Envelhecimento e da Utilização de Diferentes Extratos na Aceitabilidade Sensorial da Cachaça. In: XVI Encontro Nacional e II Congresso Latino-americano de Analistas de Alimentos. **Anais do XVI Encontro Nacional e II Congresso Latino-americano de Analistas de Alimentos**. Belo Horizonte, 2009.

LUPULINAS. **Cerveja de Trigo: suave e macia como os campos de lá**, 2013. Disponível em: <<http://lupulinas.cartacapital.com.br/cerveja-de-trigo-suave-e-macia-como-os-campos-de-la/>>. Acesso em 03 dez. 2015.

NIQUE, M. W.; FREIRE, K. M. A preferência dos consumidores de vinhos tintos finos determinada por testes cegos de degustação. **READ**, v. 8, n. 2, mar-abr 2002.

RIBEIRO, M. et al. Influência da Embalagem na Aceitação de Diferentes Marcas Comerciais de Cerveja Tipo Pilsen. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v. 28, n. 2, p. 395-399, 2008.

SINDICERV. 2014. Dados do setor cervejeiro. Disponível em: <<http://www.sindicerv.com.br/index.php#>>. Acesso em: 24 maio 2015.

SIRET, F.; ISSANCHOU, S. Traditional process: influence on sensory properties and on consumers' expectation and liking. Application to paté de campagne. **Food Quality and Preference**, v. 11, n. 3, p. 217-228, 2000.

URDAN, A. T.; URDAN, Flávio Torres. O Impacto da Marca sobre as Preferências do Consumidor: um Experimento com Cerveja. In: XXV ENANPAD – Encontro Nacional dos Cursos de Pós-Graduação em Administração. **Anais Eletrônicos do XXV ENANPAD**, 2001.